Tinea misella Zeller ein Synonym von Tinea insectella Fabricius

von

A. DIAKONOFF

Abteilung Handelsmuseum des Kolonialen Instituts, Amsterdam

Im Jahre 1908 hat Lord Walsingham in den Proceedings of the Zoological Society of London (1907, S. 1017—1019) eine Übersicht der Literatur und der Synonymie einer circumtropischen Mottenart, *Setomorpha rutella* Zeller gegeben. Walsingham fügt der langen Liste von Namen, unter welchen diese Art in verschiedenen Teilen der Alten und Neuen Welt wiederholt aufs Neue beschrieben wird, einige neue Synonyme zu. Er vertritt dabei den Standpunkt, dass der älteste damals bekannte Name, nämlich *Setomorpha rutella* Z. von 1852 nicht berücksichtigt ist, und dass es sich auch hier um ein Synonym handeln dürfte, und zwar von *Tinea insectella* Fabricius von 1794.

Die Beschreibung dieser Art von Fabricius in der Entomologia systematica III (2), S. 303, No. 72 (1794) ist folgende :

> 72. T. (inea) alis basi cinereis apice fuscis ... *insectella*.
> Habitat in Insectis ex Africa missis Mus. Dom. Bosc.
> Minor T. tapezella. Caput & thorax fusca.
> Alae basi ad medium cinereae, posticae fuscae maculis plurimis, obsoletis, brunneis.

Walsingham scheint den originellen Typus von Fabricius nicht untersucht zu haben. Er schreibt (S. 1019) :

> „There seems little doubt that Fabricius described *rutella* Z. under the name *insectella* : in his description "posticae" appears to be used in the sense of "postice" (possibly a misprint) and to apply to the forewings."

Weitere Gründe führt dieser Schreiber für seine Meinung nicht an.

Bei unserer Untersuchung nach den Arten des Geschlechtes *Setomorpha* aus Niederländisch Ost-Indien, hielten wir es für erforderlich, uns zu bemühen, den originalen Typus von Fabricius von *Tinea insectella* aufzufinden.

In dem Buch von W. Horn und E. Kahle „Ueber entomologische Sammlungen" (Teil I—III, Bd. 2—4, S. 71, 1935—1937) fanden wir, dass die Fabricius'schen Typen in den folgenden Museen zu finden waren : Zoologisches

Museum der Universität Kiel, Zoologisches Museum Kopenhagen, Oxford Museum, British Museum Natural History und Musée National in Paris. Bei einer Rundfrage in diesen Instituten, hatten wir tatsächlich das Glück, im Kieler Museum den in Frage kommenden Typus von *insectella*, ein Unicum, zu finden.

Der Direktor des genannten Museums, Dr. Olaw Schöder hatte die Güte, uns diesen Typus zur Untersuchung zuzusenden.

Das Etikett dieses Insekts, auf welchem mit Tinte „insectella" geschrieben war, zeigte die charakteristische Handschrift von Fabricius, wie sie in genanntem Buch von Horn und Kahle auf Tafel XIX, Fig. 1 abgebildet ist. Es besteht also kein Zweifel dass wir den originalen Typus von *insectella* F. vor uns hatten.

Das Exemplar, ein Männchen, befand sich in einem schlechten Konservierungszustand. Die Fühler waren teilweise abgebrochen, der Kopf und die Palpen ganz entschuppt und die Flügel fett geworden. Der schlechte Zustand des Objekts war für uns eine Anleitung, die Genehmigung zu erbitten, ein mikroskopisches Präparat von den Genitalien zu machen, die einzige Methode, welche gestattet die Genitalkennzeichen zu untersuchen und die Art dieses Exemplars mit Sicherheit zu bestimmen. Zugleich könnte hierdurch dieses wichtige Kennzeichen dauernd und sicher fixiert werden.

Wir haben die gewünschte Genehmigung denn auch vom Direktor des Kieler Museums erhalten und möchten nicht versäumen, auch an dieser Stelle unseren herzlichen Dank für sein Vertrauen und seine Hilfe auszusprechen.

Zu unserer grossen Ueberraschung konnten wir nun feststellen, dass *Tinea insectella* Fabricius nichts mit *Setomorpha rutella* Zeller zu tun hat, dass sie aber identisch ist mit *Tinea misella* Zeller !

Der männliche Genitalapparat dieser Art ist sehr typisch gebaut und ist sofort zu erkennen. Er stimmte in allen Kennzeichen überein mit der Abbildung des männlichen Apparats von *Tinea misella* Z. von Pierce und Metcalfe, veröffentlicht in ihrem Buch „The Genitalia of the British Tineina", S. 101, Tafel LXII (1935).

Um volle Sicherheit zu bekommen, haben wir uns an Herrn Pierce gewandt, der dann die Freundlichkeit hatte, uns ein Präparat der ♂ Genitalien von der Art, die bisher in England *T. misella* genannt wird, zuzusenden. Dieses Präparat ergab vollständige Übereinstimmung mit *T. insectella* F. Schliesslich hat das Britische Museum, auf gemeinsames Ersuchen, sowohl von uns als von Herrn Pierce, ein Präparat der Genitalien des Zeller'schen Original-Typus von *T. misella* hergestellt. Herr Pierce berichtete uns, dass er die völlige Übereinstimmung damit feststellen konnte.

Diese wohlbekannte Motte, die im Freien, als auch in Häusern angetroffen wird, und sich von tierischen und pflanzlichen Stoffen nährt, ist also vor 144 Jahren von Fabricius beschrieben worden, der sie in einem aus Afrika zugesandten Kasten mit Insecten vorfand. Das Vorkommen von *Tinea insectella* in diesem Lande ist nicht bekannt geworden, doch ist es nicht unmöglich, dass sie dort auch vorkommt. Wahrscheinlicher ist es aber, dass die Motte oder ihre Raupe erst in Europa in diese Insectensammlung geraten ist, in der sie dann von Fabricius angetroffen wurde.

Somit besteht kein Zweifel über die Identität dieses Typus von Fabricius. Seine bereits oben zitierte Beschreibung gibt unter Berücksichtigung der Korrektion Walsingham's, nicht grade ausfürlich, jedoch hinreichend sicher die typischen Merkmale dieser Art wieder, und die Genitalkennzeichen liefern den unumstösslichen Beweis für ihre Identität mit *Tinea misella* Z. Der Name *insectella* F. von 1794 besitzt die Priorität, und der Name *misella* Z., veröffentlicht 1839 in „Isis", S. 184, No. 24, wird als Synonym hinfällig.

Beschreibung des Genitalapparates.

Das Tegumen formt einen breiten Ring, dorsal mit zwei starken Anhängseln von dunklem Chitin, die eine Zange bilden ; die Form der Enden erinnert an einen Hahnenkamm und ist an der Oberfläche mit zwei Höckern versehen. Diese Organe dienen scheinbar ebenso wie die Valven dazu, den Hinterleib des Weibchens während der Kopulation fest zu halten und stellen den Uncus vor, der in zwei Hälften gespaltet ist und eine sehr specialisierte Gestalt angenommen hat.

Die Valven werden nach den Enden zu schmaler und sind an den Aussenseiten mit langen Schuppen dicht besetzt. Die Enden selbst sind an den Innenflächen mit Warzen und Borsten bedeckt und unterhalb der Warzen befindet sich ein Dorn. Auf der rechten Valva ausserdem noch ein kleinerer Dorn.

Die Costa ist mit Borsten besetzt. Der Sacculus zeigt zwei Höcker, einer davon basal, mit Borsten bekrönt, der andere distal, mit Borsten an der Aussenfläche, und drei starken Kammzähnen an der Innenfläche. Der Saccus ist gespaltet und kurz. Die Juxta ist dreieckig. Der Penis ist lang und sichelförmig gekrümmt, die Vesica ohne Cornuti.

Das mikroskopische Präparat der Genitalien des Fabricius'schen Typus befindet sich jetzt im Zoologischen Museum der Universität Kiel.

Bei der Untersuchung von *T. insectella*-Exemplaren aus England durch Herrn Pierce, und aus Niederland und Österreich durch uns, wurde eine neue Art gefunden, die der

T. insectella F. sehr ähnlich sieht, und baldigst an anderer Stelle beschrieben werden wird *).

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. Der Genitalapparat des Fabricius'schen Typus von *Tinea insectella* von unten gesehen.

Fig. 2. Ansicht von oben.

Fig. 3. Seitenansicht.

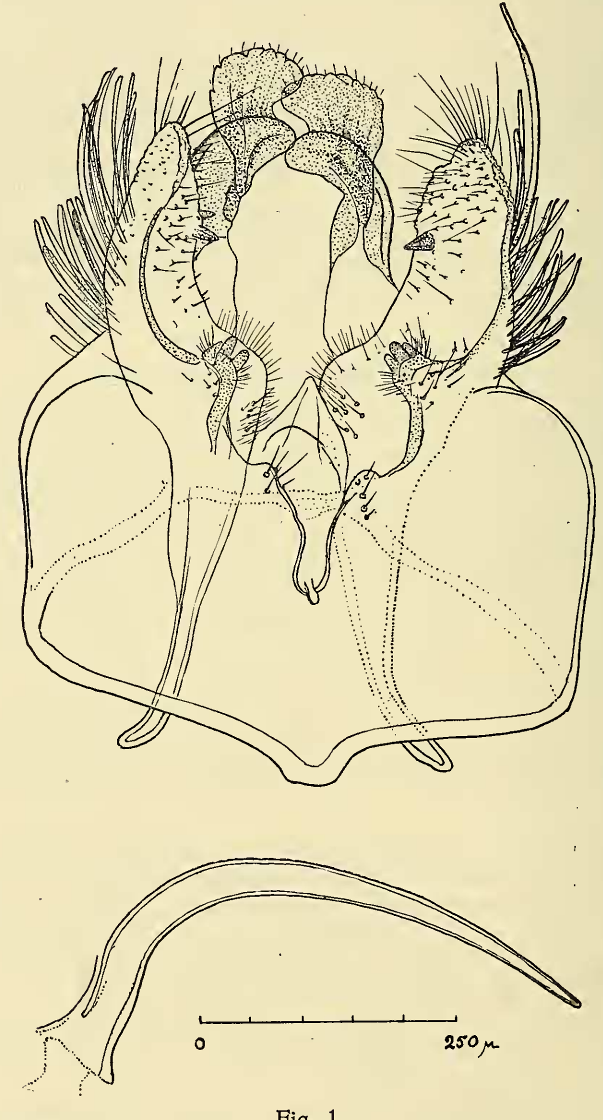


Fig. 1.

* Anmerkung während der Korrektur: diese Art wurde bereits beschrieben unter dem Namen *Tinea ditella* Pierce et Diakonoff in Pierce and Metcalfe, The Genitalia of The British Pyrales, S. 68 (1938).

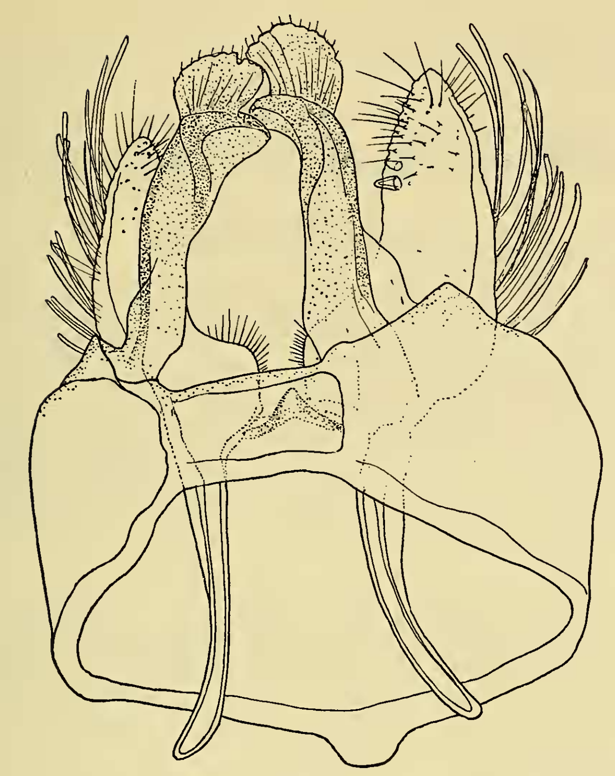


Fig. 2.

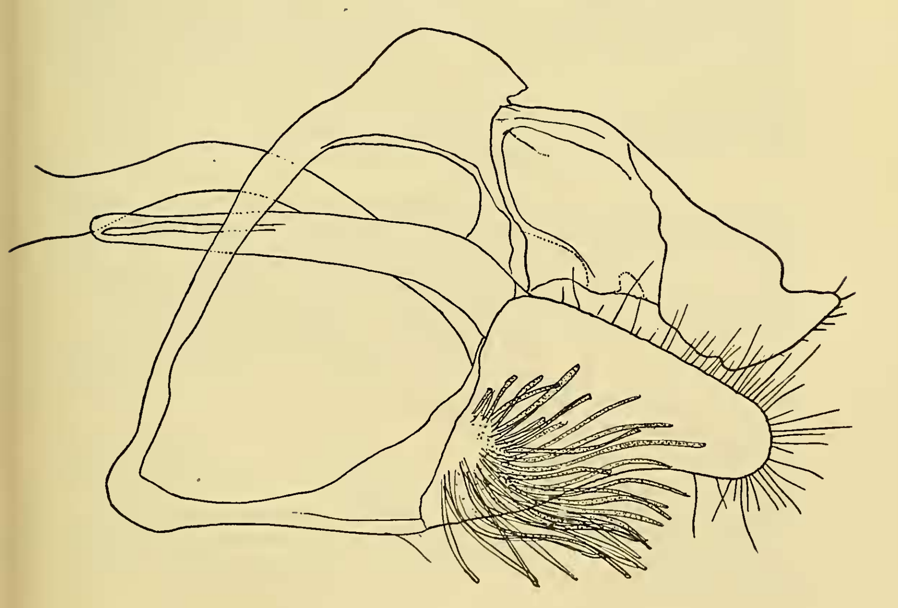


Fig. 3.